
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 2005/2006

November 2005

EUP 301/3 – Pengurusan Kejuruteraan

Masa : 3 jam

Arahan Kepada Calon:

1. Sila pastikan kertas peperiksaan ini mengandungi **ENAM (6)** muka surat bercetak termasuk lampiran sebelum anda memulakan peperiksaan ini.
2. Kertas ini mengandungi **TIGA (3)** soalan. Jawab **SEMUA (3)** soalan.
3. Semua soalan mempunyai markah seperti yang tercatat di penghujung soalan berkenaan.
4. Semua soalan **MESTILAH** dijawab dalam Bahasa Malaysia.
5. Semua jawapan **MESTILAH** dimulakan pada muka surat yang baru.
6. Tuliskan nombor soalan yang dijawab di luar kulit buku jawapan anda.

BAHAGIAN A - PENGURUSAN PEMASARAN

1. Sony, sebuah syarikat Jepun telah menemui suatu pendekatan berkesan bagi mengekalkan dan meningkatkan pelanggannya dengan peralatan elektronik dan hiburan. Dari *playstation* ke permainan *online*, dari filem ke TV, DVD dan muzik, Sony adalah teratas dalam bidang hiburan. Namun, ia terpaksa berhadapan dengan para pesaing seperti *Microsoft*, *Panasonic*, *Samsung*, *Apple* dan lain-lain. Oleh itu Sony mestilah menyesuaikan rancangan strategiknya dari masa ke semasa dan melihat peluang-peluang baru. Artikel dari majalah *Newsweek*, 1 November 2004 di mukasurat terakhir adalah berkait dengan perkembangan terkini Sony. (Rujuk LAMPIRAN).

Berdasarkan kenyataan dan artikel yang diberi, sila jawab soalan-soalan berikut:

- a) Selepas mengenalpasti pendekatan Sony dalam dunia elektronik dan hiburan, kenalpasti peluang-peluang dan prospek produk baru bagi Sony.
- b) Apakah sasaran pasaran bagi produk ini?
- c) Bagaimanakah Sony menghadapi dan menangani para pesaingnya?
- d) Apakah campuran pemasaran yang sesuai bagi produk ini?

(40 markah)

BAHAGIAN B – PENGURUSAN SUMBER MANUSIA

“Ceburi Bidang Keusahawanan: Penyelesaian Masalah Graduan Menganggur Tetapi Usahawan Pula Hadapi Masalah”

2. Kedua-dua belia berusia 27 tahun itu iaitu Encik Encik Rotie Bakar dari Kampung Api-api, Sandakan, Sabah dan Cik Seri Kahya dari Kampung Gula Pandan, Taiping, Perak berkongsi visi yang sama iaitu menjadi ahli perniagaan yang berjaya. Mereka adalah siswazah Universiti Teknologi Wawasan (UTW) masing-masing memperolehi lulusan Ijazah Sarjana Sains Kejuruteraan Perisian dan Ijazah Sains Kejuruteraan Mekanikal dari universiti tersebut pada tahun 2001. Pada awal 2004, Encik Rotie dan Cik Seri mengambil keputusan untuk menceburi dunia perniagaan dalam bidang teknologi maklumat (IT) dengan menubuhkan Technovance Enterprise di Plaza Membeli-Belah Utama Budi di Ampangan, dekat sini. Mereka mula berjinak dalam bidang baru itu walaupun hasrat utama adalah untuk menceburi kerja makan gaji. "Sementara memikirkan apa yang perlu saya lakukan selepas itu, saya mula mencari Seri dan berbincang dengan dia sama ada mereka boleh memulakan perniagaan sendiri. Seri agak tertarik dengan idea itu dan masa itulah kami memutuskan untuk menubuhkan Technovance Enterprise," Encik Rotie memberitahu Media Utara di sini. Mereka berdua kemudian melaburkan modal sebanyak RM20,000 bagi memulakan operasi perniagaan dengan menawarkan perkhidmatan membaiki dan menjual komputer. "Mungkin kerana masa depan tidak menentu, terdapat sedikit graduan yang berani menceburi sebarang jenis perniagaan. Ada yang tidak mahu mengambil risiko sementara lain pula banyak memilih kerja," katanya. Encik Rotie menambah "Walaupun kami menghadapi saingan dari syarikat-syarikat teknologi maklumat (IT) yang lama bertapak di bandar itu namun perniagaan kami setakat ini baik dan pulangannya agak memuaskan. Banyak cabaran dalam perniagaan. Ia memerlukan kesabaran dan komitmen. Trend pendapatan berubah tetapi dalam proses itu kita menimba pengalaman baru."

Cik Seri pula mencelah "Kami juga perlu cekap menguruskan pekerja berdasarkan keperluan, kehendak dan kepuasan pelanggan. Masalah yang kami hadapi ialah pelanggan tidak berpuashati dengan pekerja yang kurang mengikuti perkembangan teknologi maklumat sedangkan pelanggan ingin mengetahui perkembangan terkini dalam bidang tersebut." Cik Seri menambah lagi, "Bukannya tidak ada perkerja yang berkecayaan, cabarannya ialah mereka kerap berhenti kerana lebih tertarik dengan tawaran gaji dari syarikat lain setelah menimba pengalaman dari syarikat kami. Yang tinggal hanyalah pekerja yang masih baru dan kurang dari segi kemahiran dalam bidang perniagaan ini".

“Semasa temuduga mencari dan mengambil pekerja dijalankan, kami mendapati bahawa ramai calon yang berkecayaan dari segi pengetahuan berdasarkan sijil atau pengalaman kerja yang dinyatakan, tetapi apabila calon ini diambil, mereka gagal melaksanakan tugas mereka dengan cekap dan berkesan mengikut perkembangan teknologi semasa.” tambah Encik Rotie pula. Beliau menambah “Mencari pekerja yang benar-benar berkecayaan dan mempunyai inisiatif kini menjadi agenda syarikat kami”.

“Syarikat kami juga tidak ketinggalan dari mengikuti perkembangan teknologi digital dengan perkakasan dan kemajuan dunia Internet yang turut memaksa perniagaan kami untuk menambah produk-produk terkini dari masa ke semasa untuk kekal bersaing. Masalah kami ialah pekerja yang tidak begitu bersemangat untuk mempelajari produk-produk baru ini dan seterusnya memberi maklumat serta penerangan kepada para pelanggan kami.” kata Cik Seri.

“Pengenalan, perubahan dan perkembangan dunia teknologi maklumat ini sememangnya memberi hasil kepada perniagaan kami, tetapi pada masa yang sama, ia menjadi cabaran bagi perniagaan kami, khususnya para pekerja Technovance. Kalau dulu kami yang menghadapi masalah mencari kerja, kini kami terpaksa menangani masalah mengurus para pekerja kami pula”, kata Encik Rotie sebagai penutup bicara.

Merujuk kepada senario yang diberi di atas dan berdasarkan pengetahuan serta kemahiran anda dalam bidang pengurusan sumber manusia, sila jawab soalan-soalan berikut:

- a) Apakah masalah atau masalah-masalah yang dihadapi oleh Encik Encik Rotie dan Cik Cik Seri dalam menangani para pekerja Technovance Enterprise?
- b) Menurut pandangan dan pemikiran anda, bagaimanakah mereka sepatutnya menangani dan menyelesaikan masalah atau masalah-masalah yang mereka hadapi?
- c) Adakah teknologi maklumat juga boleh membantu Encik Encik Rotie dan Cik Cik Seri mengurus para pekerja Technovance Enterprise atau menyelesaikan masalah yang berhubung dengan para pekerja tersebut?

(30 markah)

BAHAGIAN C – EKONOMI KEJURUTERAAN

3. (a) Terangkan konsep keseimbangan permintaan penawaran dalam ekonomi. Sila guna keluk permintaan dan keluk penawaran untuk menerangkan konsep ini.
(9 markah)
- (b) Sebuah syarikat memerlukan RM 400,000.00 sebagai modal untuk menjalankan sebuah projek. Tiga bank telah memberikan tawaran seperti berikut:
- i. Peminjaman adalah mengikut “Simple Interest” pada kadar 15% setahun untuk tempoh 5 tahun – principal dan interest dibayar di hujung.
 - ii. Peminjaman adalah mengikut “compound interest” pada kadar 11% setahun untuk tempoh masa 5 tahun – principal dan interest dibayar di hujung.
 - iii. Peminjaman adalah mengikut “compound interest” pada kadar 12% setahun untuk tempoh masa 6 tahun – interest dibayar setiap tahun, dan principal dibayar di hujung.

Tunjukkan pelan pembayaran balik bagi tawaran setiap bank. Berdasarkan amaun interest yang paling rendah, pelan manakah yang terbaik.

(21 markah)

- ooo O ooo -



That would be the Sony PlayStation Portable, destined to be the must-have item in backpacks all over the globe. It's a sexy black and silver ingot the size of a jumbo Hershey bar, with a distinctive wide display screen.

To Ken Kutaragi, head of the Sony Computer Entertainment (SCE) division and best known as the father of the PlayStation, there is no question: a 260-gram revolution is in store. Most will flock to his new device because of its wide, sharp screen (a component manufactured, in fact, by Sharp) and the chips that draw thousands of polygons with PS2 speed. But Kutaragi insists that this portable—no, call that *personal*—device is a breed apart. "PlayStation and PS2 are like sons," he says. "PSP is a daughter with a different mother."

SONY ASSUMES THAT BY THE end of March 2005 it will sell more than 3 million PSPs—and that's just while the company is ramping up production to satisfy demand. (Apple's hit iPod product took more than two years to reach that level.) Ultimately, it expects PS2-level sales—tens of millions of customers. All of whom, of course, will be buying games at about 40 bucks a pop, a big cut of which goes to Sony. (One advantage of the PSP for Sony—though not its customers—is that to play a *Need for Speed* or *Hot Shots Golf* head-to-head game with your friend, each of you must purchase the software.) The most ambitious dream is that not only hard-core gamers but those who want an all-purpose media device will make the PSP their constant entertainment companion. "A portable system for everyone," says Kutaragi.

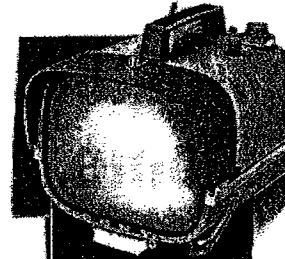
"Sony is a company that had tremendous success over the 20th century based on broadcasting, radio and television," says Idei. "This is an analog picture, so we had to change to the truly digital world."

Meet the PlayStation Portable—a mighty game machine, media player and wireless gizmo that you can carry. Will it rock your world?

For Sony itself, such a scenario would be satisfying beyond profit: it would be a symbol of success in righting a ship that in recent years has taken on an unseemly tilt. Sony, once the gold standard in electronics, has seen its dominance challenged by competitors like Samsung.

[Now we must] change the digital picture to the network picture—it's a kind of constant transformation." He admits transformation is tough. "The organization finds it very difficult to accept the change. There are a lot of resisters."

If the PSP fulfills its destiny as an all-purpose media device, it could stand as the company's flagship product. "The PSP is an integration of the whole technology accumulated at Sony," says Idei. "[It can process] anything that crosses your brain cells."

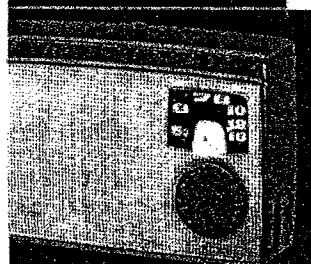


December 1982
TVC-201 PORTABLE TELEVISION
Take TV with you? Amazing!
Nicknamed "Kennedy's Cog"
because it wouldn't leave
home without one.



July 1979
WALKMAN TPS-12
The personal-music revolution
began with the first high-fidelity
portable cassette player. Every-
body put on headphones.

Small Is Beautiful
Sony has a long legacy of big ideas about making electronic products little.



August 1965
TA-SS TRANSISTOR RADIO
What was there like before these lunch-box-sized radios made music an outdoor activity? The first popular portable radio: Sony's famous.



May 1984
G-50 DISC CD AUDIO PLAYER
The CD format went on the road, though it wasn't yet legal—no bumps made it ship.

Sony's rivals, of course, have their own designs on your brain cells. Microsoft, while it has no plans to shrink its game machine (JewelBox?), is pushing handheld media devices that will play movies and music, and run slide shows with your photos. Apple insists that only an insane person would use anything but an iPod for music. But the most direct competitor is the company that has until now dominated the handheld-game industry. Nintendo's Game Boy and its souped-up successor Game Boy Advance have sold

almost 120 million units worldwide. Now comes the Nintendo DS (it means dual screen, not Dis Sony), so named because there's a display on each side of its case, which opens up like a flip phone. The bottom one has a touchscreen that accepts input from a stylus, allowing for innovative games.

One big thing in the PSP's favor is its movie-friendly screen. But this advantage is mitigated by its battery life; Sony guesses that its lithium ion rechargeables will last more than eight hours of game-playing but only two hours watching a movie.